# PERIPLUS

Jahrbuch für außereuropäische Geschichte 2013



Weltwissen vor Kolumbus

## Periplus 2013

## JAHRBUCH FÜR AUSSEREUROPÄISCHE GESCHICHTE

23. Jahrgang

herausgegeben von Christoph Marx

in Verbindung mit Helmut Bley,
Sabine Dabringhaus, Bernhard Dahm, Gita Dharampal-Frick,
Andreas Eckert, Ulrike Freitag, Mark Häberlein, Christine
Hatzky, Hermann Kulke, Roderich Ptak, Dietmar Rothermund,
Birgit Schäbler, Eberhard Schmitt und Susanne WeigelinSchwiedrzik

Redaktion: Nicole Wiederroth, Felicitas Solbrig

Herausgeber des Thementeils "Weltwissen vor Kolumbus": Justus Cobet

www.periplus-jahrbuch.de

## Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar

© LIT VERLAG Dr. W. Hopf Berlin 2013 Auslieferung/Verlagskontakt:

Fresnosstr. 2, D-48159 Münster

Tel, +49 (0) 251 / 620320 Fax +49 (0) 251 / 231972 E-Mail: lit@lit-verlag.de http://www.lit-verlag.de

#### Die Tabula Peutingeriana und die antike Kartographie

#### Michael Rathmann

Wir modernen Menschen sind an alle möglichen Formen von Karten gewöhnt. Dabei ist das geographische Denken in den Formen kartographischer Abstraktion etwas Neuzeitliches, das wohl in Frankreich unter Ludwig XIV. mit einer Politisierung der Kartographie aufgekommen sein dürfte. Spätestens im imperialistisch geprägten 19. Jahrhundert waren dann große politische Entscheidungen ohne eine den Raum abbildende Kartographie nicht mehr denkbar. In Deutschland hatten Kartographen wie Heinrich Kiepert ihre große Stunde.¹ Das Bild neuzeitlicher Flächenstaaten wurde mit allen seinen Implikationen auf die Antike projiziert. Im Imperium Romanum sah man geradezu ein Spiegelbild der eigenen geopolitischen Realität und unterstellte, dass zumindest römische Kaiser bei ihren administrativen und strategischen Entscheidungen selbstverständlich auf Karten zurückgegriffen haben müssen.

#### 1. Antike Karten?

Vor diesem Hintergrund verwundert es wenig, mit welcher Nachhaltigkeit die Vorstellungswelt des 19. Jahrhunderts Eingang in die althistorische Fachliteratur gefunden hat – nicht zuletzt auf dem Feld der Raumerfassung. Symptomatisch bemerkt Wilhelm Kubitschek 1919 an herausgehobener Stelle: "Karten müssen sehr verbreitet gewesen sein und vor allem im Schulunterricht ihre Rolle eingenommen haben."<sup>2</sup> Belege für diese Aussage lassen sich jedoch nicht beibringen. Doch war das im 19. Jahrhundert geborene Konstrukt einer omnipräsenten Kartographie in der Forschung er-

Gerade Kiepert zeigt mit seinen Karten zur Antike sowie zur Zeitgeschichte, in welchem Spannungsfeld sich seine Wissenschaft im 19. Jh. bewegte. So lieferte er 1884 Bismarck die grundlegende Afrikakarte für die sog. Kongo-Konferenz, die den Auftakt der deutschen Kolonialpolitik bedeutete sowie das Rennen europäischer Staaten um Schutzgebiete in Afrika beschleunigte. Bereits 1878 hatte der deutsche Reichskanzler Kieperts Rat bei der Feststellung der neuen Grenzen auf der Balkanhalbinsel eingeholt. Vgl. Ulrich Freitag, Heinrich Kiepert's kartographische Leistung. Zwei Miniaturen, Berlin 1999.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Artikel Karten in Pauly-Wissowas Realencyclopädie der classischer Altertumswissenschaft, Bd. X 2, 1919, Sp. 2022-2149, hier 2100.

staunlich nachhaltig. Auch ohne dieses Bild unmittelbar anzusprechen, wird eine politikrelevante Kartographie etwa für den Alexanderzug oder für den römischen *cursus publicus* zumindest unterstellt.<sup>3</sup> Gerade mit Blick auf das römische Reich konzentriert sich die Forschung in diesem Zusammenhang auf die Raumerfassung durch das dichte Netz an Reichsstraßen, auf die Schriften der Agrimensoren sowie auf die nur literarisch bezeugte Agrippakarte.<sup>4</sup> Mehr oder weniger direkt dienten diese Einzeluntersuchungen dem Ziel, eine den geographischen Raum erfassende Kartographie zu belegen.

Aufgerüttelt wurde das tradierte Bild vor allem durch Pietro Janni und Kai Brodersen.<sup>5</sup> Für Janni blieb die antike Kartographie in den Anfängen stecken. Anstöße für diese These kamen unter anderem aus der Psychologie.<sup>6</sup> Da die menschliche Raumorientierung eine lineare sei und wir mit Itineraren und Periploi die hierzu passenden Quellen, hingegen keine maßstäblichen Landkarten überliefert haben, war eine Karten negierende Forschung

<sup>3</sup> Vgl. Germaine Aujac, La geographie dans le monde antique, Paris 1975; dies., The Growth of an Empirical Cartography in Hellenistic Greece, in: John B. Harley, David Woodward (Hg.), The History of Cartography, Bd. 1: Cartography in Prehistoric, Ancient and Medieval Europe and the Mediterranean, Chicago, London 1987, S. 148-160; Claude Nicolet, L'inventaire du monde. Geographie et politique aux origins de l'Empire romain, Paris 1988.

Plinius, Naturgeschichte 3,17. Pascal Arnaud, Texte et carte de Marcus Agrippa: historiographie et données textuelles, in: Geographia Antiqua 16/17, 2007/2008, S. 73-126; Christian Hänger, Die Karte des Agrippa in Wahrnehmung und Erfassung geographischer Räume in der Antike, in: Michael Rathmann (Hg.), Wahrnehmung und Erfassung geographischer Räume in der Antike, Mainz 2007, S. 135-142. Die Schriften der Agrimensoren sind aktuell ein Forschungsthema im Excellence-Cluster TOPOI Area B-I-1: Definition of spaces by means of surveying and limitation.

Pietro Janni, La mappa e il periplo. Cartografia antica e spazio odologico, Rom 1984; Kai Brodersen, Terra Cognita. Studien zur römischen Raumerfassung [1995], Hildesheim 2003.

Vgl. Martina Löw, Raum. Die topologischen Dimensionen der Kultur, in: Friedrich Jaeger, Burkhard Liebsch, Jörn Rüsen, Jürgen Straub (Hg.), Handbuch der Kulturwissenschaften, Bd. 1: Grundlagen und Schlüsselbegriffe, Stuttgart 2004, S. 46-59.

eröffnet. Brodersen spitzte die kartenkritische Quellendeutung weiter zu.<sup>7</sup> Seiner Ansicht nach kannte die Antike außerhalb einer sehr kleinen Wissenschaftlerelite keine Karten im modernen Sinne. Sein entscheidendes Argument ist die Nichtnutzung des Maßstabs zur Generierung alltagstauglicher Karten. Eine Revision der älteren, positivistisch geprägten Sicht war eröffnet und zwang zu einer Neubefragung der Quellen sowie zur Evaluierung des tradierten Wissens. Interessanterweise blieb die *Tabula Peutingeriana* (*TP*) in der Diskussion weitgehend unberücksichtigt. In ihr sah man in Anlehnung an ein Vegetiuszitat ein *itinerarium pictum*, also ein gezeichnetes Straßennetzverzeichnis mit dekorativen Zugaben, keine Karte im eigentlichen Sinn.<sup>8</sup>

Die Diskussion um antike Karten muss mit dem *pater historiae* Herodot einsetzen; dabei zeigt sich bereits die Bandbreite des Themas.<sup>9</sup> Der Geschichtsschreiber erzählt die Episode von Aristagoras von Milet, der im Winter 500/499 v. Chr. den Spartanerkönig Kleomenes zur Teilnahme am Aufstand der kleinasiatischen Griechen gegen das riesige Perserreich überreden möchte. Der Tyrann von Milet legte, um seine Argumentation zu stützen, zur Anschauung eine Bronzescheibe (*pinax*) vor, auf der "der ganze Erdkreis (*gês periodos*), alle Meere und Flüsse eingeschnitten waren" (5,49,1). Zweifellos handelte es sich bei dem fraglichen Gegenstand um eine Abbildung; anders kann diese Formulierung nicht interpretiert werden.<sup>10</sup> Weiter spricht für eine Zeichnung das wiederholt verwendete Demonstrativpronomen, wenn Aristagoras dem Spartanerkönig auf dem Bronzeblech etwas zeigt:

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Brodersen, Terra Cognita (wie Anm. 5); vgl. seine Ausführungen im Kapitel "Cartography" in: Daniela Dueck, Geography in Classical Antiquity. Key Themes in Ancient History, Cambridge 2012, S. 99-110.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Vegetius, Epitoma rei militaris 3,6,4.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Zu den Anfängen der Geographie bei den Griechen s. Hans-Joachim Gehrke, Die Geburt der Erdkunde aus dem Geiste der Geometrie. Überlegungen zur Entstehung und zur Frühgeschichte der wissenschaftlichen Geographie bei den Griechen, in: Wolfgang Kullmann, Jochen Althoff, Markus Asper (Hg.), Gattungen wissenschaftlicher Literatur in der Antike, Tübingen 1998, S. 163-192; zur Geographie bei Herodot Reinhold Bichler, Herodots Historien unter dem Aspekt der Raumerfassung, in: Rathmann, Wahrnehmung (wie Anm. 4), S. 67-80.

Vgl. Felix Jacobi, Die Fragmente griechischen Historiker (FGrHist) Ia<sup>2</sup> S. 318f mit dem Kommentar zu T 5-12; Bichler, Herodots Historien (wie Anm. 9), S. 75; Marco Dorati, Le testimonie relative alla *períodos tês gês* di Ecateo, in: Geographia Antiqua 8/9, 1999/2000, S. 120-127.

"Die Lyder schließen sich an die Ionier an; sie bewohnen ein fruchtbares Land und sind sehr reich an Geld.' Das sagte er, indem er auf die Erdkarte hinwies, die er in Erz gegraben mitgebracht hatte. Dann fuhr Aristagoras fort: ,An die Lyder schließen sich hier nach Osten die Phryger an. Sie besitzen die zahlreichsten Vieherden von allen, die ich kenne, und die reichste Ernte. An die Phryger reihen sich die Kappadoker, die wir Syrer nennen. Ihre Nachbarn sind die Kiliker; sie grenzen an das Meer, in dem hier die Insel Kypros liegt. Sie zahlen dem König eine jährliche Abgabe von 500 Talenten. Hier an die Kiliker grenzen die Armenier, auch sie reich an Herden, an die Armenier die Matiener hier in diesem Land. Dann folgt das Land Kissia; darin liegt hier an diesem Fluss Choaspes die bekannte Hauptstadt Susa, wo der König Hof hält und die Schatzhäuser stehen."11

Hätte Aristagoras aus einem Text zitiert, wäre eine Bemerkung ,wie hier zu lesen ist' zu erwarten gewesen.

Versucht man, die wenigen von Herodot überlieferten Informationen in ein kartographisches Bild zu transformieren, ergibt sich folgende Rekonstruktion:

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Herodot 5,49,5-7 (Übersetzung Josef Feix). Hierzu Bichler, Herodots Historien (wie Anm. 9), S. 74-76.



Abb. 1: Rekonstruktion der Hekataios-Karte nach Herodot 5,49 (Zeichnung Michael Herchenbach nach Angaben des Verfassers).

In der Forschung wird die zitierte Passage zusammen mit einer weiteren Stelle bei Herodot stets auf die Karte des im 6. Jahrhundert wirkenden Hekataios von Milet bezogen, der, wie Eratosthenes später bemerkte, die erste Erdkarte des Anaximandros von Milet verbessert habe. Herodot allerdings kritisierte die in Milet entstandenen Karten:<sup>12</sup>

Strabon 1,1,1,1/C7 = Eratosthenes Frg. I B 5 Berger = Hekataios FGrHist (wie Anm. 10) 1 T 11b = Anaximandros Diels/Kranz 12 A 6b: "Als erste [Geographen] nach Homer nennt Eratosthenes zwei, Anaximander, der ein Schüler und Mitbürger des Thales war, und Hekataios, den Milersier; jener habe als erster eine geographische Karte veröffentlicht und Hekataios habe ein Werk nachgelassen, für dessen Echtheit man sich auf seine andere Schrift beruft" (Übers. Stefan Radt). Hierzu Hugo Berger, Geschichte der wissenschaftlichen Erdkunde der Griechen, Leipzig 1903, S. 25-43; Stephan Heilen, Die Anfänge der wissenschaftlichen

"Ich muss lachen, wenn ich sehe, wie viele Menschen schon Erdkarten gezeichnet haben, und wie doch keiner die Gestalt der Erde sinnvoll zu erklären wusste. Sie zeichnen den Ozeanfluss rund um die Erde und die selbst rund, wie abgezirkelt. Asien machen sie ebenso groß wie Europa."<sup>13</sup>

Ob die hier gebotene oder eine der zahlreichen anderen Rekonstruktionen das Richtige treffen, wird aufgrund fehlender Zeugnisse offen bleiben. Jedoch lassen sich Überlegungen zu Größe und Gewicht der Weltkarte anstellen; auch das verwendete Material wurde bislang nicht hinreichend gewürdigt. Da die 'eherne Karte' von Milet bis nach Sparta transportiert wurde, müssen Größe und Gewicht begrenzt gewesen sein; bereits bei einem Quadratmeter und einer Stärke von 5 mm hätte sie rund 44 kg gewogen.<sup>14</sup> Herodots Bemerkung, auf dieser Bronzescheibe sei die ganze Erde mit allen Flüssen und allen Meeren eingetragen, kann also nur ironisch verstanden werden. Dass eine wie auch immer geartete Hekataios-Karte niemals so detailliert gewesen sein kann, zeigt ein Blick in die von Felix Jacoby gesammelten Fragmente der zweibändigen "Erdbeschreibung" (perihêgêsis) des Hekataios. Alleine die wenigen und oft kurzen Fragmenten liefern bereits über hundert Toponyme, die nur schwer auf einem Bronzeblech Platz gefunden hätten. Ein Großteil der chorographischen und topographischen Informationen muss Hekataios also von vorneherein seiner 'Erbeschreibung' vorbehalten haben.

Neuzeitliche Rekonstruktionen scheinen dies jedoch zu ignorieren, wie man an den zahlreichen Rekonstruktionsversuchen der letzten 150 Jahre sehen kann. Bereits die Urversion aller neuzeitlichen Rekonstruktionszeich-

Geographie: Anaximander und Hekataios, in: Wolfgang Hübner (Hg.), Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Antike, Bd. 2: Geographie und verwandte Wissenschaften, Stuttgart 2000, S. 33-54. Vgl. Agathemeros, Geographiae informatio 1,1 (Carl Müller, Geographi Graeci Minores 2, Paris 1861, S. 471) = Anaximandros Diels/Kranz 12 A 6a.

Herodot 4,36,2 (Übers. Josef Feix). Die gleiche Kritik findet sich wieder bei Aristoteles, Meteorologica 2,5/362b; allem Anschein nach gab es bis in die Tage des Aristoteles keinen kartographischen Fortschritt.

Francesco Prontera, Hekataios und die Weltkarte des Herodot, in: Dietrich Papenfuß, Volker Michael Strocka (Hg.), Gab es das Griechische Wunder?, Mainz 2001, S. 127-135.

nungen von Albrecht Forbiger ist viel zu kleinteilig, da sie versucht, annähernd alle Informationen in die Karte zu projizieren (Abbildung 2).<sup>15</sup>



Abb. 2: Rekonstruktion der Hekataios-Karte von Albrecht Forbiger im Handbuch der alten Geographie, Bd. 1, Leipzig 1942, Taf. 2.

<sup>&</sup>quot;Versuchen wir nun, weiter zu gehen und an die Nachzeichnung der Karte zu denken, so werden wir bald zu der Einsicht kommen müssen, daß alle diese einzelnen Züge mit allen den chorographischen und topographischen Kenntnissen, die wir den Joniern […] zutrauen dürfen, uns unter der Hand wieder zu Nebelbildern werden": Berger, Geschichte (wie Anm. 12), S. 110.

Mit Blick auf das Material und die Größe der Karte ist der Umstand bemerkenswert, dass Aristagoras für die Reise keinen Papyrus mit sich führte. Dieser hätte wesentlich größer sein und somit mehr Details aufnehmen können. Rein praktische Aspekte standen für die ionische Kartographie offenbar nicht im Zentrum. Vielmehr signalisiert das Material Bronze, dass die Weltkarte auch dekorative Funktion hatte.

Doch was sah Kleomenes auf der Bronzescheibe? Zunächst fällt auf, dass Aristagoras im Gespräch mit dem Spartanerkönig ständig auf die Karte zeigte. Interessanter Weise lieferte er dabei zusätzliche chorographische Informationen, mit denen die Lust auf Beute im Feindesland geweckt werden sollte. Der Tyrann von Milet musste das anscheinend skizzenhaft Dargestellte erst 'zum Sprechen' bringen.¹6 Die Informationen hat Aristagoras der "Erdbeschreibung" des Hekataios entnehmen können. Darin müssen sich landeskundliche Informationen befunden haben bis hin zur Wirtschaftskraft einzelner Räume sowie Entfernungsangaben, die die Karte nicht bieten konnte.¹¹ Hekataios' *Periêgêsis* war folglich Chorographie, die sich als Erläuterung zur Karte verstand. Wir können also von einer Einheit von 'Bild und Wort' sprechen.¹¹8

Jedenfalls bot die von Aristagoras nach Sparta mitgeführte Karte aufgrund ihrer Größe vermutlich nur Kerninformationen: "Länder", große Flüsse, bekannte Städte. Auf dem Gebiet der Binnengliederung und -beschriftung existierte also erhebliches Entwicklungspotential. Hinzu kommt, dass die Landmassen auf diesen frühen ionischen Karten offenbar schema-

Aus Herodots Sicht ist die Episode natürlich dazu geeignet, die spartanische Führungsschicht als Hinterwäldler abzustempeln, die mit dem neuen Medium nicht vertraut waren.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> In den weiteren Beratungen (ohne Karte) zwischen Aristagoras und Kleomenes wird u.a. die Entfernung von der ionischen Küste bis nach Susa thematisiert (Herodot 4,50,2). Sie konnte man offenbar der Karte nicht entnehmen. Hekataios wird wahrscheinlich bei seiner Datenerhebung wie Anaximandros vor ihm auf persisches Material zurückgegriffen haben. Wie die Perser ihr Reich geographisch erfassten, ist bislang nur ansatzweise erforscht; vgl. Josef Wiesehöfer, Ein König erschließt und imaginiert sein Imperium. Persische Reichsordnung und persische Reichsbilder zur Zeit Dareios' I. (522–486 v. Chr.), in: Rathmann, Wahrnehmung (wie Anm. 4), S. 31-40.

Immer noch grundlegend Felix Jacoby, Hekataios 3, in: Pauly-Wissowas Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft VII 2, 1912, Sp. 2667-2769, hier 2702-2734.

tisch gezeichnet und geometrisch geordnet waren.<sup>19</sup> Nicht ohne Grund kritisierte Herodot die kreisrund dargestellte Oikumene. Auch hier bestand also Entwicklungspotential, jene geometrisch 'überformte' Abbildung den physikalischen Realitäten anzupassen und die kartographischen Methoden zu verfeinern.

Ob sich die von Herodot ohne die Nennung eines Namens vorgetragene Kritik tatsächlich gegen die Karte des Hekataios richtete, ist für unsere Diskussion sekundär. Wichtiger erscheint: Wir können seiner Polemik entnehmen, dass seinem Publikum solche Weltkarten bekannt waren.<sup>20</sup> Zudem verwirft der Historiker sie nicht grundsätzlich, sondern kritisiert sie inhaltlich. Seiner Meinung nach bildeten die umlaufenden Versionen die geographischen Realitäten nicht korrekt ab. Ob sein Tadel auf eigenen Reiseerfahrungen basierte oder ob dahinter schon ein wissenschaftlicher Fortschritt vermutet werden darf, muss aufgrund fehlender Zeugnisse offen bleiben. Vor allem aber spricht Herodot von mehreren Karten. Damit deutet einiges darauf hin, dass unterschiedliche Versionen ionischer Naturkundler vorlagen, die in interessierten Kreisen ein Thema waren.<sup>21</sup>

Wenn nun Karten seit dem späten 6. Jahrhundert v. Chr. grundsätzlich bekannt waren, schließt sich die Frage an, warum in den Quellen relativ we-

100

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Sie entstanden, wie Gehrke, Die Geburt (Anm. 9) herausgearbeitet hat, aus einem "Geist der Geometrie".

Die Erdkarte des Anaximandros (Diels/Kranz 12 A 1; 4; 6; 10; 11; 26) hat Anaximenes nicht grundlegend verändert, sondern allem Anschein nach nur mit weiteren Informationen angereichert (Diels/Kranz 13 A 6; 7; 20). Dass Karten in der griechischen Öffentlichkeit bekannt waren, lässt sich noch an einem anderen Beispiel zeigen: Aristophanes bietet in seinem 423 v. Chr. entstandenen Theaterstück ,Die Wolken' den parodistische Dialog zwischen dem attischen Bauern Strepsiades und einem Scholaren (201-211), in dem es um das Dargestellte auf einer Karte geht. Die Parallelen zu den von Herodot kritisierten Karten liegen auf der Hand. Offenbar war auch hier die Oikumene mit zentralen Punkten wie Athen oder Attika kartiert, kleinteilige Informationen fehlten hingegen. Entscheidend für unsere Diskussion ist, dass diese Szene nur dann ihre komische Wirkung im Theater entfalten konnte, wenn Karten im Lehrbetrieb tatsächlich als Hilfsmittel in Gebrauch waren und man davon in der so genannten breiteren Bevölkerung auch wusste. Andernfalls wäre die Pointe der Passage im Theater verdorben gewesen.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Zu den wissenschaftlichen Impulsen aus der Levante s. Walter Burkert, Die Griechen und der Orient, 3. Aufl., München 2009.

nige Hinweise auf Karten im Allgemeinen oder auf Karten einer Region, einer bedeutenden Insel oder einer mächtigen Polis samt ihren Verbündeten zu finden sind. Ihr Fehlen selbst ließe sich noch mit einer tragischen Überlieferung erklären. Doch würde man zumindest in den literarischen Quellen entsprechende Notizen einer Kartennutzung erwarten.<sup>22</sup> Die nächstliegende und eingangs genannte Erklärung ist, dass es die für uns heute ganz selbstverständliche politische Bedeutung der Kartographie in der Antike offenbar nicht gegeben hat.<sup>23</sup> Wir können nur spekulieren, ob die Bematisten Alexanders des Großen bei einer längeren Lebenszeit des Königs jene politische Kartographie initiiert hätten. Hinzu kommt, dass in den wenigen Fällen, in denen Geographie im Kontext eines politischen Entscheidungsprozesses erwähnt wird, Karten keine Rolle spielten. So hörte der Spartanerkönig Kleomenes bei Herodot zwar den Ausführungen des Aristagoras zu, während dieser ihm auf der ,ehernen Karte' etwas zu erklären versuchte. Bei der Entscheidung am dritten Tag aber fragte der Spartanerkönig so schlicht wie bei einem Itinerar nach der Dauer des Marsches von Ionien bis nach Susa. Von der Karte ist hier keine Rede mehr (5,50). Ein in der Moderne immer wieder unterstelltes geostrategisches Denken von Entscheidungsträgern auf der Grundlage einer kartographischen Erfassung des Raumes können wir also weder hier noch an anderen Stelle in der antiken Literatur greifen, auch nicht in den auf Politik und Kriege fokussierten Geschichtswerken.<sup>24</sup>

\_

Vgl. den Hinweis auf eine Sardinienkarte bei Livius 41,28,10 zum Jahr 174 v. Chr. Siehe ferner folgende Auswahl an Hinweisen auf Karten: Varro, Über die Landwirtschaft 1,2,1; Ovid, Briefe vom Pontos 2,1,37ff; Properz 4,3,37ff; Vitruv, Architektur 8,2,6; Plinius, Naturkunde 3,17; Sueton, Domitian 10,3. Die Summe der Belege ist jedenfalls klein und belegt allenfalls das Vorhandensein, nicht aber die Nutzung von Karten.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Die Agrippa-Karte in Rom (vgl. Anm. 4) war vermutlich die Ausnahme. Ihre politische und kartographische Aussagekraft ist für uns jedoch nicht quantifizierbar.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Gerade im Zuge der augusteischen Germanienkriege ist dies Rom immer wieder unterstellt worden. So sei mit der Eroberung Germaniens die 'lange' Grenze von oberer Donau und Rhein auf eine Elbgrenze 'verkürzt' worden. Eine solche anachronistisch auf die Antike projizierte Deutung hat in den zeitgenössischen Quellen keinen Rückhalt. Beispielsweise musste Tiberius 10 n. Chr. Germanien durch *limites* 'öffnen', um sich im Raum besser orientieren zu können (Velleius Paterculus 2,120,2). Dies wäre wohl nicht notwendig gewesen, wenn Karten oder zumindest ein kartographisches Bild (*mental map*) von Germanien existiert hätte.

#### 2. Die Vermessung der 'Welt'

Betrachtet man die Wurzeln und die Genese der antiken Kartographie, so liegen die Ursprünge in der "Welterklärungs-Philosophie" der so genannten ionischen Schule und, wenn man es so verkürzt formulieren will, folgerichtig auch in der Darstellung der Erde.<sup>25</sup> Dies ist unter geodätischen Gesichtspunkten jedoch alles andere als selbstverständlich.<sup>26</sup> Näher hätte ein Verfahren gelegen, bei dem die Abbildung der Welt aus der Summe von Kleinund Mittelraumkarten generiert worden wäre. Doch kommt es zu diesem in der Neuzeit selbstverständlichen Verfahren bis in die Tage des Klaudios Ptolemaios nicht - und das trotz der Erfindung von Längen- und Breitengraden samt Ortskoordinaten und ausgeklügelten Methoden, Entfernungen zwischen zwei Orten zu messen beziehungsweise zu errechnen. Die Antike verharrte in einer ,top-down-Kartographie' und blockierte so ihre Alltagstauglichkeit. Am Anfang stand die Konstruktion eines Weltbildes; erst in einem zweiten Schritt füllte man dieses Modell mit topographischen Inhalten, die den Reiseberichten von Händlern und Seeleuten entnommen wurden. Jeder Erkenntniszugewinn musste in ein vorbestimmtes Raster eingepasst werden.<sup>27</sup> Auf diese Weise bestand für die Geographen ein Grundkon-

Wie die babylonische Weltkarte aus Sippar zeigt (British Museum 92687), zielte man auch in Mesopotamien auf die Abbildung der ganzen bekannten Welt ab. Vgl. Wayne Horowitz, The Babylonian Map of the World, in: Iraq 50, 1988, S. 147-165

Dieses Verfahren hatte im Übrigen, wie Gehrke, Die Geburt (Anm. 9), S. 184 bemerkt, den Vorzug: "Je größer der Maßstab und je geringer die Kenntnis, desto leichter war das Konstruieren."

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Selbst der vermutlich genialste Geograph der Antike, Klaudios Ptolemaios, legte seinem Weltbild die irrige Annahme zugrunde, dass die damals bekannte Welt 180° der gesamten Weltkugel einnehmen müsse. In seiner Geographie 1,12,11 ermittelt er unter Zusammenzählung aller ihm bekannten Längenintervalle eine Ausdehnung von 177° 15'. Den Wert rundet er 1,14,10 auf 180°. Vgl. neben dem Beitrag von Klaus Geus in diesem Band Alfred Stückelberger, Das Gesamtbild der Oikumene, in: ders., Florian Mittenhuber (Hg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte, Basel 2009, S. 254-267. Dabei 'korrigierte' Ptolemaios Eratosthenes' besseres Ergebnis der Berechnung des Erdumfangs von knapp 40000 km (Kleomedes, *De motu circulari* 1,10,55) auf den zu kleinen Wert von ca. 33480 km (1,7,1). Zu den welthistorischen Folgen dieses Irrtums s. Alfred Stückelberger,

flikt zwischen den vorhandenen und den neu generierten geodätischen Informationen und Innovationen sowie deren Einpassung in ein vorbestimmtes Konstrukt.<sup>28</sup>

Des Weiteren fehlte ein alltagstauglicher Beschreibstoff, der gleichermaßen leicht, kostengünstig und robust war und der es ermöglicht hätte, die beispielsweise von Ptolemaios überlieferten 26 Länderkarten, also Karten des so genannten Mittelraumes, als Orientierungshilfe bei größeren Reisen handhabbar zu machen. Vor allem aber fehlte es an einer kostengünstigen Kopiertechnik, um den Typus der ptolemäischen Länderkarten in größerer Stückzahl auf den Markt zu bringen und so weitere Innovationen anzuschieben. In der Realität führte die Blockade auf der Produktionsseite in Kombination mit der Praxisferne des Abgebildeten dazu, dass die wenigen überhaupt vorhandenen Karten in der politisch-strategischen Entscheidungsfindung von Amtsträgern ebenso wenig zu finden sind wie bei Unternehmen von Händlern oder Reisenden.<sup>29</sup>

Dennoch ist, betrachtet man die Genese der antiken Kartographie, vom Frühhellenismus bis in das zweite nachchristliche Jahrhundert eine sensationelle Entwicklung auszumachen.<sup>30</sup> Mit einer kaum zu überschätzenden intellektuellen Leistung haben Wissenschaftler wie Eudoxos von Knidos<sup>31</sup> auf dem Gebiet der Mathematik, Dikaiarchos von Messene,<sup>32</sup> dem wohl die

Kolumbus und die antiken Wissenschaften, in: Archiv für Kulturgeschichte 69, 1987, S. 331-340.

- <sup>28</sup> Auch die Rekonstruktionen der Agrippakarte zeigen noch deutlich den 'Geist der ionischen Geometrie'; vgl. die von Hänger, Die Karte (wie Anm. 4), S. 140, Abb. 1 vorgelegte Version.
- <sup>29</sup> Vgl. Michael Rathmann, Orientierungshilfen von antiken Reisenden in Bild und Wort, in: Eckart Olshausen u.a. (Hg.), Mobilität in den Kulturen der antiken Mittelmeerwelt, Stuttgart (im Druck).
- <sup>30</sup> Einen Überblick bietet Klaus Geus, Space and Geography, in: Andrew Erskine (Hg.), A Companion to the Hellenistic World, Oxford 2003, S. 232-245; Uwe Dubielzig, Klaus Geus, Geographie, in: Hatto H. Schmitt, Ernst Vogt (Hg.), Lexikon des Hellenismus, Wiesbaden 2005, S. 353-360.
- <sup>31</sup> Agathemeros, *Geographiae informatio* 1,1 (wie Anm. 12).
- Dikaiarchos F 123 Mirhady = Agathemeros, Geographiae informatio 1,5 (Geographia Graeci Minores 2, S. 472). Zum Autor Heilen, Anfänge (wie Anm. 12); Paul T. Keyser, The Geographical Work of Dikaiarchos, in: William W. Fortenbaugh, Eckart Schütrumpf (Hg.), Dicaearchus of Messana. Text, Translation, and Discussion, New Brunswick 2001, S. 353-372.

Konzeption von Längen- und Breitengraden zuzuschreiben ist, und schließlich Eratosthenes von Kyrene,<sup>33</sup> der eigentliche Vater der antiken Geographie als Wissenschaft, für eine Professionalisierung des Faches gesorgt. Eratosthenes verdanken wir auch den Fachbegriff Geographie selbst. Vor allem generierte er aus den unzähligen Informationen diverser Entdeckungsfahrten des 5. und 4. Jahrhunderts sowie den geodätischen Daten der Bematisten eine methodisch durchdachte Karte, die gegenüber der des Hekataios einen Quantensprung bedeutete (Abbildung 3).

Diese mathematisch-physikalisch geprägte Entwicklung in der Geographie, die bis zu Ptolemaios im 2. Jahrhundert führte, wird von nur wenigen, über die notwendigen Kenntnisse verfügenden Protagonisten getragen. Neben den erwähnten sind noch Krates von Mallos, Hipparchos von Nikaia, Marinos von Tyros und Serapion von Antiocheia zu nennen. Will man diese Entwicklung an die von Hekataios und den anderen Ioniern begonnenen Geographien anknüpfen, haben die Genannten die bei Herodot erwähnte Karte weiterentwickelt, indem sie die Fülle an geographischen Informationen von Expeditionen und Handelsreisen in ihre Kartenmodelle einbauten. Vor allem aber, das zeigt gerade das Werk des Ptolemaios, bliebt das Grundkonzept einer Einheit von Wort und Bild bestehen.

Schaut man auf die sicher belegbaren Weltkarten, so ist deren Zahl überraschend klein. Neben dem Erdglobus des Krates legten aller Wahrscheinlichkeit nach nur Anaximandros, Hekataios, Dikaiarchos,<sup>35</sup> Eratosthenes, Marinos und Ptolemaios eine Weltkarte vor.<sup>36</sup>

<sup>33</sup> Grundlegend Klaus Geus, Eratosthenes von Kyrene. Studien zur hellenistischen Kultur- und Wirtschaftsgeschichte, München 2002, S. 260-288.

Krates von Mallos hat innerhalb dieser Liste eine Sonderstellung. Seine Leistung liegt, wie Strabon 2,5,10/C116 =F 6 Mette überliefert, allein in der Tatsache, dass er einen Erd-Globus konstruiert hat. Dieser müsse bei einer realistischen Abbildung der geographischen Gegebenheiten, so Strabon, mindestens zehn Fuß groß sein. Hierzu Germaine Aujac, Greek Cartography in the Early Roman World, in: Harley, Woodward, The History (wie Anm. 3), S. 162f mit Abb. 10.2.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Vgl. die Rekonstruktionszeichnung bei Aujac, Greek Cartography (wie Anm. 34), S. 153, Abb. 9.2.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Zur Karte des Marinos s. Ptolemaios, Geographie 1,6,1; zur Kartographie des Ptolemaios Florian Mittenhuber, Text- und Kartentradition in der Geographie des Klaudios Ptolemaios. Eine Geschichte der Kartenüberlieferung vom ptolemäischen Original bis in die Renaissance, Bern 2009.

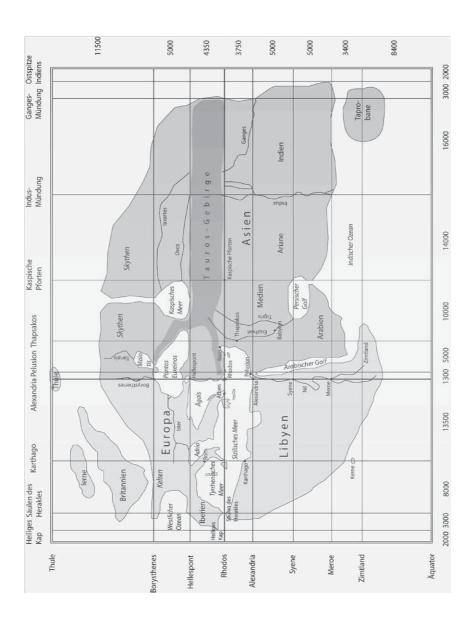


Abb. 3: Rekonstruktionsversuch einer Eratosthenes-Karte (Florian Mittenhuber, Bern).

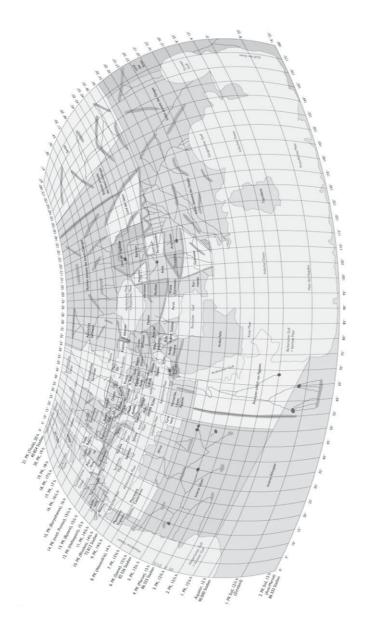


Abb. 4: Weltkarte des Ptolemaios nach der modifizierten Kegelprojektion mit gekrümmten Meridianen, die sog. zweite Ptolemäische Projektion (Ptolemaios Forschungsstelle, Universität Bern).

Alle weiteren in diesem Themenfeld arbeitenden Geographen wie Hipparchos entwickelten nach den uns vorliegenden Informationen keine neuen Karten (Strabon 2,1,41/C 93). Sie setzten sich vielmehr auf der Grundlage mathematischer, physikalischer oder astronomischer Überlegungen kritisch mit den jeweils auf,dem, Stand der Forschung' beruhenden Versionen auseinander. Dies bedeutet, dass es in der Genese der Kartographie relativ selten wirklich neue Kartenversionen gab. Es kam wohl erst dann zu einem kartographischen Update, wenn die Summe der neuen Erkenntnisse ein hinreichendes Quantum erlangt hatte und der passende Kopf vorhanden war, dieses auch zu realisieren. Einem einmal vorgelegten Karten-Modell war also ein relativ langes Leben beschieden (Abbildung 4).

#### 3. Die Beschreibung der Oikumene

Neben dem mathematisch-physikalischen prägte sich im Hellenismus ein zweiter Strang der Geographie aus. Auch er knüpfte an Hekataios an, indem er dessen Erdbeschreibung ausbaute. Als namhafte Vertreter dieser landeskundlichen Geographie sind Ephoros von Kyme, Polybios, Artemidor von Ephesos, Dionysios von Alexandria, Poseidonios von Apameia, Strabon von Amaseia, Pomponius Mela sowie der ältere Plinius zu nennen. Der Vorteil dieses chorographischen Ansatzes bestand darin, dass er ohne theoretisches Vorwissen in einer Bibliothek oder aufgrund eigener Reiseerlebnisse zu betreiben und zudem als Text leicht zu rezipieren war. Daher verwundert es nicht, dass wir hier über deutlich mehr Material verfügen.

Die Differenzierung von mathematisch-physikalischer und landeskundlicher Geographie kommt in der Einleitung von Ptolemaios' "Handbuch der Geographie" zur Sprache:

"Die Geographie ist die auf einem Abbildungsverfahren (dià graphês) beruhende Nachbildung (mímêsis) des gesamten bekannten Teils der Erde, samt dem, was allgemein damit im Zusammenhang steht. Sie unterscheidet sich von der Chorographie, da diese die einzelnen Teilgebiete getrennt von einander darstellt und dabei beinahe alle kleinsten Einzelheiten der erfassten Teile verzeichnet, wie Häfen, Dörfer und Bezirke sowie die Nebenflüsse von Hauptflüssen und dergleichen."<sup>37</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Ptolemaios, Geographie 1,1,1 (Übers. Alfred Stückelberger).

Nachdrücklich stellt Ptolemaios die Geographie als eine Wissenschaft mit zwei Ausprägungen vor. Dabei setzt er sich selbst von der Chorographie ab.<sup>38</sup> Für ihn ist die eigentliche Geographie die Kartographie, die sich als Abbildungsverfahren der Oikumene versteht.

Interessanter Weise sind beide Ausrichtungen der Geographie schon bei Strabon belegt, der für sie zudem auf eigene Kartentypen verweist:

"Bisher haben wir den Raum, in dem nach uns die bewohnte Welt liegt, auf eine Kugeloberfläche gezeichnet; und wer die Wirklichkeit so annähernd wie möglich mit Handgemachtem nachbilden will, muss in der Tat die Erde als eine Kugel bilden wie die des Krates [F 6 Mette], darauf das Viereck abteilen und innerhalb davon die geographische Karte (tòn pinaka tês geôgraphias) anbringen."<sup>39</sup> – "Am meisten wird das Land vom Meer gezeichnet und gestaltet, das Buchten, Becken und Sunde, und ebenso Landengen, Halbinseln und Landspitzen bildet; es helfen ihm dabei auch die Flüsse und Gebirge. Denn durch dergleichen ist man von selbst auf die Unterscheidung von Kontinenten, Völkern, Lagen von Städten und all der übrigen Mannigfaltigkeiten gekommen, von denen die chorographische Karte (chôrographikòs pinax) wimmelt."<sup>40</sup>

Durch die Koppelung der Begriffe Geographie und Chorographie mit Pinax machen beide Texte klar, dass nicht nur die mathematisch-physikalische Geographie auf Karten abzielte, sondern auch die landeskundliche Schwesterdisziplin. Die erste Stelle beschreibt im Sinne der Kartographie eines Ptolemaios die möglichst maßstäbliche Abbildung der Welt und unterstellt sogar die modifizierte Kegelprojektion. Das zweite Zitat stellt dem gegenüber eine chorographische Kartographie vor, bei der es um die Visualisierung von physikalisch-topographischen Informationen geht.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Zur Chorographie vgl. Francesco Prontera, Geografia e corografia: note sul lessico della cartografia antica, in: Palas 72, 2006, S. 75-82, ND in: Ders., Geografia e storia nella Grecia antica, Florenz 2011, S. 95-103.

Strabon 2,5,10/C116. Erdgloben wie die des Krates waren allem Anschein nach relativ selten. Deutlich weiter verbreitet waren dem gegenüber Himmelsgloben. Hierzu Berger, Geschichte (Anm. 12), S. 454-456. Der Terminus 'geographische Karte' findet sich bei Strabon auch 1,1,10/C 7; 2,1,2/C 68; 2,5,13/C 118. Dabei wäre zu untersuchen, ob der Begriff als Neuschöpfung für die ältere Bezeichnung períodos gês auf Eratosthenes zurückgeht.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Strabon 2,5,17/C120 (Übers. Stefan Radt).

Vor diesem Hintergrund muss auf eine bislang nicht ausreichend gewürdigte Textstelle bei Vitruv verwiesen werden. In seinem Werk *De architectura* äußert er sich auch über Winde und Regen. Zur Unterstützung seiner Argumentation, dass der Südwind stets Regenfälle bringe, weist er auf Flussläufe und ihre Quellen hin. Die hierzu notwendigen Informationen will er einer chorographischen Karte entnommen haben:

"Als Beweis dafür können die Quellen der Flüsse dienen, die, nachdem die Erde in chorographischen Karten aufgemalt und beschrieben ist (*orbe terrarum chorographiis picta itemque scripta*), soweit man sehen kann, in ihrer Mehrzahl und den Fällen der größten Flüsse nach Norden zeigen."<sup>41</sup>

In der Forschung ist wiederholt darauf hingewiesen worden, dass Vitruv mit Blick auf seine Theorie vom Regen bringenden Südwind wenig sinnvoll argumentiere.<sup>42</sup> Dass er die chorographische Karte nicht richtig zu "lesen" beziehungsweise zu "interpretieren" wusste, ist für unsere Diskussion unerheblich. Entscheidend ist, dass Vitruv nicht nur chorographische Karten kennt, sondern auch einen dazugehörigen Text. Wir sehen hier eher beiläufig einen erneuten Beweis für die Einheit von Wort und Bild.

Damit haben wir zwei einschlägige Belege für die Existenz einer chorographischen Kartographie. Die Kartendefinition des Ptolemaios, die ausschließlich Exemplare mit Maßstab als Karten akzeptierte, erhält damit eine interessante begriffliche Erweiterung. Die Chorographie produzierte also nicht ausschließlich Texte, sondern offenbar auch flankierende bildliche Darstellungen des thematisierten Raumes, die laut Ptolemaios, auf "beinahe alle kleinsten Einzelheiten der erfassten Teile, wie Häfen, Dörfer und Bezirke sowie die Nebenflüsse von Hauptflüssen und dergleichen" eingingen (1,1,1). Diese in der Forschung bislang nicht diskutierte Form der Kartographie soll im Weiteren näher untersucht werden.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> *De architectura* 8,2,6 (Übers. Curt Fensterbusch).

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Kubitschek, Karten (wie Anm. 2), Sp. 2121f; Claude Nicolet, De Vérone au Champ de Mars: 'chorographia' et carte d'Agrippa, in: Mélanges d'Archéologie et d'Histoire de l'Ècole Française de Rome 100, 1988, S. 134f; Brodersen, Terra Cognita (wie Anm. 5), 26f; Prontera, Geografia (wie Anm. 38), 77f; Yves Janvier, Vitruve et la géographie, in: Geographia Antiqua 3/4, 1994/95, S. 49-78, hier S. 57-59.

## 4. Der Artemidor-Papyrus: ein neuer Kartenbeleg?

Ein zentrales Problem in der Debatte um die Existenz von antiken Karten war bislang, dass wir diese außerhalb der bereits angesprochenen kleinen Gruppe mathematisch-physikalisch arbeitender Geographen für die Chorographen nicht belegen konnten. Zudem waren die wenigen Indizien, die auf eine vorhandene Kartographie hindeuten, weitgehend isoliert und standen einer erdrückenden Zahl von Itineraren und Periploi gegenüber. Anfang der 90er Jahre tauchte jedoch ein Papyrus mit einigen Kolumnen Text, Tier- und Anatomiezeichnungen sowie einer unvollendeten kartenartigen Graphik auf.<sup>43</sup> Gerade diese Zeichnung passt als *missing link* in die Diskussion über die Existenz antiker Karten. Die Papyrusrolle sollte vermutlich ursprünglich eine Ausgabe des Geographen Artemidor von Ephesos werden. Die Abschrift blieb jedoch unvollendet und so wurde der Rotulus sekundär weitergenutzt (Abbildung 5).

Schaut man sich den Papyrusausschnitt an, wird erneut deutlich, dass Illustrationen in antiken Handschriften wesentlich verbreiteter waren als es die mittelalterlichen Handschriften und erst recht unsere neuzeitlichen Textausgaben vermuten lassen. 44 Auf den zentralen Fragmenten findet sich eine kartenähnliche Zeichnung sowie rechts anschließend (nicht mehr im Bild) zwei Kolumnen Text mit einer Beschreibung der iberischen Halbinsel. Dies darf als gewollte Einheit aufgefasst werden, da Text und Graphik in einem geordneten Zusammenhang stehen; der Abstand zwischen Zeichnung und Text ist weder ungewöhnlich groß noch klein und beide stehen parallel zueinander. Bedauerlicher Weise brach der Zeichner sein Werk bereits im Anfangsstadium ab. Die uns interessierende unvollendete Zeichnung bietet einfache Linien, die als Flüsschen oder Wege, und doppelte Linien, die als Straßen oder Flüsse zu interpretieren sind. Zudem sind chorographische Details wie Berge zu erkennen.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Claudio Gallazzi, Bärbel Kramer, Salvatore Settis (Hg.), Il Papiro di Artemidoro (P. Artemid.), Mailand 2008; Didier Marcotte, Le Papyrus d'Artémidore: Le livre, le texte, le débat, in: Revue d'histoire des Textes N.S. 5, 2010, S. 333-371; Michael Rathmann, Der Artemidorpapyrus (P.Artemid.) im Spiegel der Forschung, in: Klio 93, 2011, S. 350-368; Jaś Elsner, u.a. New Studies on the Artemidorus papyrus, in: Historia 61, 2012, S. 289-367.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Hierzu Alfred Stückelberger, Bild und Wort. Das illustrierte Fachbuch in der antiken Naturwissenschaft, Medizin und Technik, Mainz 1994, S. 21.



Abb. 5: Ausschnitt der Karte auf dem Artemidor-Papyrus (Bärbel Kramer, Trier; mit Dank an Michael Herchenbach, Florian Mittelhuber und Bärbel Kramer).

Große Vignetten scheinen für Städte und die zahlreichen kleineren Kästchen für *vici* oder *mansiones* zu stehen.<sup>45</sup> Trotz aller Unzulänglichkeiten können wir festhalten, dass diese Zeichnung aufgrund des anschließenden Textes zu einem geographischen Werk gehörte und folglich nichts anderes als eine Landkarte sein kann.<sup>46</sup>

Da wir nun mit Artemidor einen typischen Vertreter der Chorographie vor uns haben, ist die unfertige Karte auf dem Papyrus offensichtlich eine jener chorographischen Karten, die Strabon und Vitruv erwähnen. Die Chorographie wollte also mit ihren Texten beim Leser keine mental map generieren, wie oft in der Forschung vermutet wird, sondern bot diese bisweilen konkret im Text. Eine solche Karte sollte dem Leser vor allem eine graphische Vorstellung vom behandelten Raum mit seinen zentralen physikalischen Gegebenheiten liefern. Sie diente also nicht der Orientierung im Raum und stand unter praktischen Gesichtspunkten somit hinter den Itineraren und Periploi zurück. Dass diese chorographischen Karten offenbar keinen Maßstab kannten und bereits den wissenschaftlichen Ansprüchen der Antike nicht genügten, dürfte allenfalls die Vertreter der mathematisch-physikalischen Geographie gestört haben. Ein weiterer Aspekt muss betont werden: Im Artemidortext auf dem Papyrus findet sich übrigens kein Hinweis auf die flankierende Karte. Hieraus kann wohl der Schluss gezogen werden, dass ein Leser bei einem chorographischen Autor, ohne eigens darauf auf-

...

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Gallazzi, Kramer, Settis, Il Papiro (wie Anm. 43), S. 281-284. Die Darstellung von Ortschaften mittels stereotyper Bildmuster scheint in der antiken Kartographie nicht unüblich gewesen zu sein, wie auch das Beispiel der Mosaikkarte von Madaba in Jordanien zeigt. Zu den Vignetten auf der TP Annalina & Mario Levi, Itineraria picta. Contributo allo studio della Tabula Peutingeriana, Rom 1967, S. 197-211; zu denjenigen in den Ptolemaioshandschriften vgl. Florian Mittenhuber, Karten und Kartenüberlieferung, in: Stückelberger, Mittenhuber, Klaudios Ptolemaios (wie Anm. 27), S. 62.

Vgl. zur Karte Gallazzi, Kramer, Settis, Il Papiro (wie Anm. 43), S. 276-308; Robert C. Knapp, The New Artemidorus Fragment and the Cartography of Ancient Iberia, in: José Maria Candau Morón, Francisco Javier Gonzáles Ponce, Gonzalo Cruz Andreotti (Hg.), Historia y mito. El pasado legendario como fuente de autoridad, Malaga 2004, S. 277-296; Richard Talbert, P. Artemid.: The Map, in: Kai Brodersen, Jaś Elsner (Hg.), Images and Texts on the "Artemidorus Papyrus", Stuttgart 2009, S. 57-64; Vladimiro Valerio, Sulla rappresentazione cartografica del così detto papiro di Artemidoro, in: Revue d'Histoire des Textes N.S. 7, 2012, S. 371-384.

merksam gemacht zu werden, eine den beschriebenen Raum visualisierende Zeichnung erwarten konnte. $^{47}$ 

Am Artemidorpapyrus können wir jedenfalls ablesen, dass man in der Antike jenseits der wissenschaftlich-maßstäblichen Karten auch solche mit starker Verzerrung akzeptierte, um den gewünschten Raum auf dem vorhandenen Beschreibmaterial abzubilden. Entscheidend war, dass die Karte dem Leser über den Text hinaus ein Bild des behandelten Raumes vermitteln konnte. Neben den theoretisch-wissenschaftlichen Karten der mathematisch-physikalischen Geographen existierten auch Text illustrierende Karten zur Generierung einer Raumvorstellung; sie sind als chorographische Karten zu bezeichnen.

#### 5. Die Tabula Peutingeriana

Was besagt dieser Neufund nun für die schon lange bekannten Quellen? Bereits seine Herausgeber bemerkten, dass die darauf befindliche Karte Ähnlichkeiten mit der *TP* aufweise, ohne dies weiter auszuführen. Beide Karten strecken beziehungsweise stauchen die Landmassen aufgrund des Rollenformats, beide bieten Vignetten für Städte und Dörfer sowie ikonographische Symbole für Berge, Architektur und sonstige Details. Die *TP*, so die Forschung, ist eine mittelalterliche Kopie aus dem späten 12. oder frühen 13. Jahrhundert und stellte auf ursprünglich mindestens zwölf Pergamentblättern – das erste oder die ersten beiden Blätter sind verloren – bei einer Länge von vermutlich rund acht Metern und einer Höhe von nur 34 cm den Raum zwischen Iberien und Indien dar. Ekkehard Weber datiert die letzte antike

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Zum Vergleich sei auf Dionysios von Alexandria verwiesen. Auch seine Erdbeschreibung in Form eines geographischen Lehrgedichts enthält keinen direkten Hinweis auf eine Begleitkarte (vgl. Vers 1184f). Dennoch spielt Cassiodor (*Institutiones* 1,25,2) im 6. Jh. auf eine Karte des Dionysios an. Vgl. Ekaterina Ilyushechkina, Das Weltbild des Dionysios Periegetes, in: Klaus Geus, Michael Rathmann (Hg.), Vermessung der Oikumene, Berlin 2013, S. 137-161.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Gallazzi, Kramer, Settis, Il Papiro (wie Anm. 43), S. 276-282.

Ekkehard Weber (Hg.), Tabula Peutingeriana: Codex Vindobonensis 324, mit Kommentarband, Graz 1976. Richard J. A. Talbert, Rome's World. The Peutinger Map Reconsidered, Cambridge 2010; dazu als Faksimile www.cambridge.org/us/talbert/index.html (Zugriff 12.04.2013). Außerdem im Internet (beide Seiten des Pergaments) http://data.onb.ac.at/rec/AL00161171

Redaktion der Vorlage in die Zeit um 435.50 Stand der Forschung ist ferner, dass die *TP* aufgrund der prominent eingetragenen Straßen ein *itinerarium pictum*, also ein gezeichnetes Straßennetzverzeichnis ist, dekoriert mit einigen geographischen Elementen. Sie ist nach Ansicht einer Mehrheit der Forschung demnach keine Karte im eigentlichen Sinn.

Die Bezeichnung *itinerarium pictum* hat die Forschung der Schrift des spätantiken Autors Flavius Vegetius über das Kriegswesen entnommen und als Fachausdruck im 19. Jahrhunderts absolut gesetzt.<sup>51</sup> Die Benennungspraxis stützt sich vor allem auf das prägnant in Rot eingezeichnete Straßennetz der *TP* mitsamt den Entfernungsangaben und Wegestationen. Alle geographisch-kartographischen Elemente wie Meere, Küstenlinien, Berge oder Flüssen sind bei dieser Deutung bloße dekorative Zugabe.<sup>52</sup> Doch birgt der tradierte Begriff zahlreiche Probleme. Das größte besteht darin, dass der Ausdruck nur bei Vegetius und zudem in einem eher theoretischen Zusammenhang über die Leistungen guter Feldherren benutzt wird.<sup>53</sup> Dem gegenüber passt der bei Fachautoren belegte Begriff 'chorographische Karte' deutlich besser, weil die *TP* vor allem einen geographischen Raum visualisieren möchte.<sup>54</sup>

Das Kartenfragment auf P. Artemid. ist nicht nur ein weiterer Beleg für diese These. Der Papyrus bietet durch die Einbindung der *TP* in die chorographische Kartographie des Hellenismus einen grundsätzlich neuen Zugang. Auch die Datierungsfrage stellt sich neu. Kann die *TP* wirklich noch als ein römisches Produkt betrachtet werden? An den folgenden Punkten lässt sich ablesen, dass wir von einer "Ur-Tabula" auszugehen haben, die in die Zeit

(Zugriff 25.03.2013). Als Hilfsmittel unschätzbar http://www.atlantides.org/tprev/prm/prm.html (Zugriff 25.03.2013).

Ekkehard Weber, Ein neues Buch und das Datierungsproblem der Tabula Peutingeriana, in: Tyche 27, 2012, S. 209-216 (dort ältere Literatur).

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Vgl. oben Anm. 8.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Weber, Tabula Peutingeriana (wie Anm. 49), S. 12; Brodersen, Terra Cognita (wie Anm. 5), S. 187.

Kubitschek, Karten (wie Anm. 2), Sp. 2126-2132; Stückelberger, Bild und Wort (wie Anm. 44), S. 69; Brodersen, Terra (wie Anm. 5), S. 188f.

Michael Rathmann, Neue Perspektiven zur Tabula Peutingeriana, in: Geographia Antiqua 20/21, 2011/12, S. 83-102, hier S. 96-98.

des Eratosthenes beziehungsweise in den frühen Hellenismus gehört (vergleiche oben die Abbildung 3):<sup>55</sup>

- Das Kaspische Meer wird als Golf des n\u00f6rdlichen Okeanos dargestellt.\u00e56
- Der Taurus zieht sich ohne Unterbrechung von Lykien aus durch ganz Asien.<sup>57</sup>
- Das Fehlen des Raumes zwischen Rhein/Donau und Nordmeer ist charakteristisch für den Kenntnisstand des Eratosthenes.<sup>58</sup>
- Das östliche Ende der Ökumene entspricht dem Kenntnisstand des Frühhellenismus.<sup>59</sup>
- Die frühhellenistischen Reminiszenzen zeigen sich auch in Form der abgebildeten Alexanderaltäre in Zentralasien und am Hyphasis.<sup>60</sup>
- Die Formen Indiens und Afrikas entsprechen denjenigen, die wir auch bei Eratosthenes finden.<sup>61</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Bereits Friedrich Gisinger vermutete in seinem von der Forschung völlig übersehenen-Artikel 'Peutingeriana' in Pauly-Wissowas Realencyclopädie XIX 2, 1938, Sp. 1405-1412, dass die Tabula griechischen Ursprungs sei.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Eratosthenes Frg. III A 68 Berger = Strabon 11,6,1/C507; vgl. Strabon 2,5,18/C121.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Eratosthenes Frg. III A 2 Berger = Strabon 2,1,1/C67.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Vgl. die knappe Aussage bei Eratosthenes Frg. III B 118 Berger (mit Bergers Kommentar).

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Über die frühhellenistischen Expeditionsfahrten des Patrokles (Nr. 712 in Felix Jacobys Fragmenten Griechischer Historiker), Megasthenes (ebd. 715) und Daimachos (ebd. 716) sind wir nur unzureichend informiert, so dass wir die Berücksichtigung ihrer Schriften in der TP nicht ernsthaft quantifizieren können. Bis auf wenige in augusteische Zeit zu datierende Ortsnamen in Südindien scheint der Informationsstand der TP östlich des Euphrat aus frühseleukidischer Zeit zu stammen. Vgl. Michael Rathmann, Wahrnehmung und Erfassung geographischer Räume im Hellenismus am Beispiel Asiens, in: ders., Wahrnehmung (wie Anm. 4), S. 81-102.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Vgl. Arrian, *Anabasis* 5,28,1-29,1; Curtius, Alexanderzug 9,3,19f; Diodor, Bibliothek 17,95,1.

<sup>61</sup> Stückelberger, Das Gesamtbild (wie Anm. 27), S. 255: "Was die Konturen der Erdteile [bei Eratosthenes] betrifft, fällt die geringe südliche Ausdehnung von Libyen/Afrika auf, dessen hypothetische Küstenlinie von Gibraltar in leichtem Bogen direkt zum Zimtland geführt wird." Zur Form Indiens Klaus Geus, Die Geographika des Eratosthenes von Kyrene: Altes und Neues in Terminologie und Methode, in: Rathmann, Wahrnehmung (wie Anm. 4), S. 115f.

- Die dargestellte Oikumene wird vollständig von einem Okeanos umflossen.<sup>62</sup>
- Das Mittelmeer und alle weiteren Wasserflächen sind in grüntürkisgrün gehalten. Diese ungewöhnliche Farbgebung ist zwar wiederholt vermerkt, jedoch niemals gewürdigt worden. Dabei bezeichnen ägyptische Quellen bis in die Zeit der Ptolemaier hinein das Mittelmeer als "das große Grüne" (wAD-wr). Die Kombination dieser Beobachtungen macht eine Entstehung der Ur-Tabula in Ägypten beziehungsweise Alexandria wahrscheinlich.

Bereits diese acht Anhaltspunkte mögen für die Feststellung genügen, dass die *TP* auf dem Informationsstand des dritten vorchristlichen Jahrhunderts beruht. Erst im Rezeptionsprozess wurde sie mit verschiedenen, vor allem römischen Binneninformationen angereichert. Dabei fiel manches Alte weg, einiges blieb jedoch als Anachronismus stehen. Vor diesem Hintergrund erübrigt sich auch die von Talbert jüngst nochmals bekräftigte These, wonach die *TP* einen imperial-römischen, also kaiserzeitlichen Charakter aufweise.<sup>63</sup>

Für das Verständnis chorographischer Karten sind vor allem die Parallelen und die sich ergänzenden Elemente des Textes und der Karte auf P.Artemid. mit der *TP* von Interesse. Im Verbund zeigen sie uns, welche Informationen eine solche Karte liefern konnte. Beide bieten als Binnenstruktur ein Straßennetz, verschiedene unterschiedlich große Stadtsymbole sowie topographische Informationen wie Berge und Flüsse. Auf der *TP* können wir Landmarken, Grenzen und Regionsbezeichnungen erkennen, die im Text von P.Artemid. zwar genannt, aber zeichnerisch nicht mehr umgesetzt wurden. So werden in der *TP* als ein Fixpunkt am Ostende der Oikumene die

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Strabon 1,3,13/C56 =Eratosthenes Frg. II A b Berger.

<sup>63</sup> Talbert, Rome's World (wie Anm. 49); vgl. vor allem seine Rekonstruktionsskizze S. 149. Dazu s. die grundsätzliche Kritik von Weber, Ein neues Buch (wie Anm. 50) sowie den inhaltlichen Gegenentwurf von Michael Rathmann, The *Tabula Peutingeriana* in the Mirror of Ancient Cartography. Aspects of a Reappraisal, in: Geus, Rathmann, Vermessung (wie Anm. 47), S. 203-222. Vgl. Kai Brodersen, Die Tabula Peutingeriana: Gehalt und Gestalt einer "alten Karte" und ihrer antiken Vorlagen, in: Dagmar Unverhau (Hg.), Geschichtsdeutung auf alten Karten. Archaologie und Geschichte, Wiesbaden 2002, S. 289-297; Benet Salway, The Nature and Genesis of the Peutinger Map, in: Imago Mundi 57, 2005, S. 119-135.

Altäre Alexanders des Großen<sup>64</sup> ebenso genannt wie Landschaftsnamen, etwa *Caspiane* oder *Media*. Bei den Flüssen Tanaïs (Don) und Nil wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sie jeweils Kontinente teilen.<sup>65</sup> Wie P.Artemid. (Kolumnen IV-V) ferner nahe legt, konnten chorographische Karten offenbar auch eine für Seeleute taugliche Küstengliederung besitzen. Hiervon sind auf der *TP* zumindest noch Spuren auszumachen.<sup>66</sup> Alles dies stützt die These, in der *TP* ein chorographisches Produkt zu sehen.

Aufgrund der Neupositionierung der *TP* innerhalb der antiken Kartengenese kann eine weitere Feststellung getroffen werden. Sie betrifft die kartographische Form der abgebildeten Landmassen. So erklärt zwar ihre Zeichnung auf eine Pergamentrolle die massiven Verzerrungen, jedoch nicht die Menge dargestellten Landes. Im Kopierprozess wurde zwar an vielen Stellen die Beschriftung neuen Realitäten angepasst, der geodätische Grundtorso blieb dem gegenüber annähernd unverändert. An zwei Beispielen kann die irritierende Beibehaltung der kartographischen Urform bei gleichzeitiger Modernisierung der Binnenbeschriftung deutlich gemacht werden. Der Eintrag *Sera Maior* für China (Segment XI B 5) wird hinzugefügt, ohne dass der zugehörige Raum als Fläche ergänzt worden wäre. Die Namen germanischer Völker an Rhein und Donau werden zwischen den

\_

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Die Altäre sind mit dem Zusatz beschrieben (Segment XI B 4f): Hic Alexander Responsvm accepit Vsq(ve) qvo Alexander; hierzu: Arrian, Anabasis 5,29,1; Curtius, Alexanderzug 9,3,19; Diodor, Bibliothek 17,95,1; Plutarch, Alexander 62,4. Vgl. Ara alexandri in Segm. XI A 3. Der Eintrag bezieht sich wohl auf die bei Curtius 7,9,15 genannten Dionysosaltäre.

<sup>65</sup> TP Segment VII A 5-VIII A 2: flumen Tanais, qui dividit Asiam et Europam; Segm. VIII C 1-4: fluvius Nilus, qui dividit Asiam et Libiam. Weitere typisch chorographische Informationen auf der TP sind: Segm. X C 2: in his locis scorpiones nascuntur; Segm. X B 2: Campi Deserti et inhabitabiles propter aqv(a)e inopia; Segm. VIII C 5: Desertvm v(bi) qvadraginta annis erraver(vn)t filii isrl(is) dvcente Moyse; Segm. VIII A 1: Fossa Facta P(er) Servos Scvtarvm; Segm. I C 5: Tvcca fines affrice et mavritanie; Segm. XI C 4: In his locis elephanti nascvntvr.

<sup>66</sup> TP Segm. V B 1: Traiectvs Stadior(vm) CC (Peloponnes; Strecke von Boiai zur gegenüberliegenden Insel Kythera). Die beiden CC sind durch den darüber befindlichen Strich als Distanzangabe zu deuten. Für einen Periplus auf der UrTabula, der erst im Kopierprozess verloren gegangen ist, sprechen zudem die beiden noch vorhandenen Leuchttürme (Alexandria, oberhalb von Chrisoppolis [sic; =Chalcedon] im Segm. VIII A 1), der Hinweis Pirate (sic) in Segm. XI C 5, sowie die zahlreichen Benennungen von Inseln, Golfen oder Meeresteilen.

beiden großen Strömen und dem Nordmeer 'nachgetragen', ohne jedoch deren Siedlungsraum eine Fläche zu geben. Als Erklärung für dieses Phänomen sei auf die bereits skizzierten Innovationschübe in der Kartographie hingewiesen. Einmal vorgelegte Karten hatten eine beachtliche Lebensdauer, bevor sie durch einen Neuentwurf verdrängt wurden. Und allem Anschein nach verdrängten außerhalb der mathematisch-physikalischen Geographie auf dem Gebiet der Chorographie neue Karten Vorgängerversionen nicht. In der Chorographie überdauerten Karten offenbar im Reproduktionsprozess, selbst wenn sie geodätisch überholt waren. Auch die geographischen Werke von Strabon und Pomponius Mela waren zum Zeitpunkt ihrer Publikation bereits veraltet. Vor diesem Hintergrund sollte auch die kartographische Grundversion der TP gesehen werden, deren chorographischer Charakter keinen kartographischen Finessen genügen wollte. Für die Chorographen war offenbar entscheidend, dass der primär interessierende Raum der Mittelmeeroikumene visualisiert war und dessen Binnengliederung durch weitere Informationen im Rezeptionsprozess halbwegs aktuell erschien. Die Ränder der Oikumene beziehungsweise die Regionen außerhalb des Imperium Romanum interessierten dem gegenüber offenbar wenig.

#### 6. Fazit

Die Antike kannte seit dem 6. Jahrhundert v. Chr. Karten unterschiedlicher Ausprägung. Mit P.Artemid. besitzen wir erstmals einen aus dem 1. Jahrhundert stammenden Beleg. Dieser lässt die literarisch überlieferten Hinweise zur Genese der Kartographie in einem neuen Licht erscheinen. Eine erste Entwicklungsstufe fällt noch in die Spätarchaik. Seit der Mitte des 4. Jahrhunderts v. Chr. arbeitet einerseits eine kleine Gruppe mathematischphysikalischer Geographen an der Entwicklung maßstäblicher Karten. Uber vermutlich relativ wenige Zwischenstufen erreichte diese Ausrichtung bei Klaudios Ptolemaios den qualitativen Höhepunkt. In der landeskundlichen Geographie wurden daneben Visualisierungen des behandelten Raumes genutzt. Auch diese Einsicht verdanken wir P.Artemid. Die Karten zielten dabei vor allem auf ein nachvollziehbares Abbild der physikalischen Gegebenheiten, bei dem der Maßstab offenbar keine Bedeutung hatte. Daher müssen wir hier von einem erweiterten Kartenbegriff ausgehen. Die Produkte der landeskundlichen Geographen sollten fortan als chorographische Karten bezeichnet werden – die TP ist eine solche. Leider fehlt uns – man denke noch einmal an die Einheit von Bild und Wort – der passende Text zur *TP*. Er dürfte einem Strabon nicht unähnlich gewesen sein.

Schließlich bleibt zu fragen, wer überhaupt als Rezipient oder Besitzer derartiger chorographischer Karten in Betracht kam? Die wenigen Karten der mathematisch-physikalischen Geographen blieben gewiss in der Wissenschafts-Community.<sup>67</sup> Für die eher publikumswirksamen, Raum visualisierenden Karten der Chorographie gibt es einen kleinen, aber dennoch aussagekräftigen Hinweis aus flavischer Zeit:

"[Domitian ließ] Mettius Pompusianus [umbringen], weil, wie allgemein gesagt wurde, sein Horoskop ihm die Herrschaft über das Reich prophezeite und weil er eine Weltkarte, die auf Pergament gemalt war, und die Reden der Könige und Feldherren aus Titus Livius mit sich herumtrug und seine Sklaven Mago und Hannibal nannte."

In der von Sueton gebotenen Geschichte aus dem Jahr 91 dreht es sich vordergründig um eine Willküraktion des Kaisers gegen den Senator Pompusianus. Dieser hatte sich aus der Perspektive des Princeps diverser angeblich hochverräterischer Verbrechen schuldig gemacht. Jenseits aller Tyrannentopik richtet sich unser Interesse auf die genannte Pergamentkarte (depictum orbem terrae in membranas): dahinter dürfen wir eine Karte in Rollenform nach Art der TP vermuten. Offenbar waren Weltkarten, so vermittelt es der Text, in Bibliotheken römischer Senatoren nichts Ungewöhnliches. Denn nur wenn ein solcher Besitz etwas Normales war, wird der Umstand, dass dies als hochverräterischer Anklagepunkt angeführt werden konnte, zu einer tyrannischen Handlung Domitians.

Zugleich erhärtet der Suetontext, dass wir die teuren Landkarten in der Antike im Besitz der politisch-sozialen Eliten vermuten dürfen. Jene Gruppe verfügte nicht nur über die notwendigen Mittel zum Aufbau einer Bibliothek, ihr können wir auch ein geographisches Interesse unterstellen, wofür

<sup>68</sup> Sueton, Domitian10,3; inhaltlich fast identisch ist die Passage bei Cassius Dio 67,12,4. Hierzu s. Pascal Arnaud, L'affaire Metius Pompusianus ou le crime de cartographie, in: Mélanges d'Archéologie et d'Histoire de l'Ècole Française de

Rome 95, 1983, S. 677-699.

Exemplarisch sei auf die Karte des Aristoteles-Schülers Theophrast verwiesen, die ausdrücklich in seinem Testament Erwähnung findet (Diogenes Laertius 5,51). Vgl. die Anspielung auf eine Karte in der Schule von Autun um 300 n. Chr. bei Eumenius (*Panegyrici Latini* 9[4],20,2).

gerade Cicero ein Zeugnis ablegte.<sup>69</sup> Es sind die Eliten, die einerseits selbst viel reisten und denen wir andererseits aufgrund ihrer Bildung auch eine Rezeption geographischer Werke in Wort und Bild unterstellen dürfen. Werke von Artemidor, Strabon oder Mela werden in zahlreichen senatorischen Bibliotheken vorhanden gewesen sein. Und da zu chorographischen Werken nach Art eines Artemidor durchaus den Text flankierende Karten gehört haben können, verwundert es nicht, in der Bibliothek eines römischen Senators auch eine Weltkarte anzutreffen.<sup>70</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Cicero plante, womöglich durch Poseidonios inspiriert, im Jahr 59 ein geographisches Werk (Briefe an Atticus 2,4,3). Zur Vorbereitung ließ er sich von seinem Freund Atticus die Schrift des mathematisch-astronomischen Geographen Serapion aus Antiocheia schicken. Warum Atticus gerade diesen ausgewählt hatte, entzieht sich unserer Kenntnis. Cicero verstand die Schrift jedenfalls nicht (an Atticus 2,4,1; vgl. 2,6,1); als Reaktion darauf griff er bei der weiteren Lektüre auf den frühhellenistischen Dikaiarchos zurück (an Atticus 6,2,3 =Dikaiarchos F 79 Mirhady). Er ging also zu einem Punkt in der Entwicklungsgeschichte der Geographie zurück, an dem die Aufspaltung in einen mathematischphysikalischen und landeskundlichen Zweig noch nicht so virulent war und interessierte Laien die Schriften beider Gruppen noch verstehen konnten.

Für den Umstand, dass Karten nach Art der TP in der Antike keine absoluten Raritäten waren, spricht eine Überlegung Kubitscheks. Er vermutet, dass es in der zeichnerischen Umsetzung von Karten auf Rollen eine gewisse Tradition gegeben habe: "Ich kann mir nicht vorstellen, dass diese Technik, die auf dem bequemen Rollenformat ein größeres Stück Landschaft mit Umsetzung der verschiedenen Relationen in (wenn man so sagen darf) Zeilenschrift darzustellen vermochte, ohne längere Übung entstanden ist" (Karten [wie Anm. 2], Sp. 2129).